



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1063768** **A**

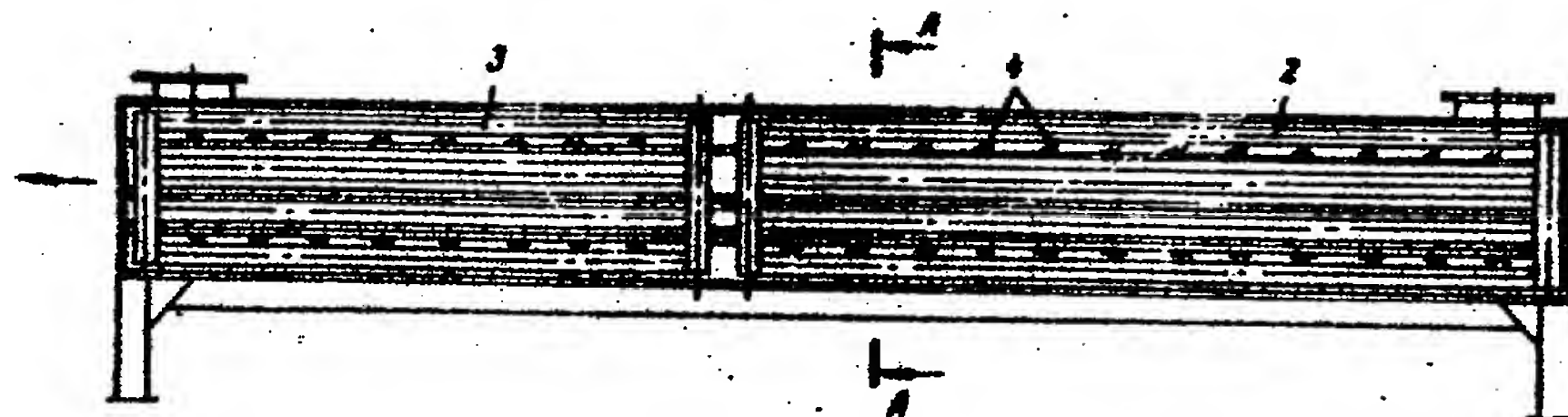
3(51) В 67 С 1/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 2704599/28-13  
(22) 27.12.78  
(46) 30.12.83. Бюл. № 48  
(72) М.Н.Полин и Л.С.Дьяченко  
(53) 683.561(088.8)  
(56) 1. Каталог-справочник оборудо-  
вания для консервной промышленности,  
ч.1. М., ЦНИИТЭИлегпишемаш. 1971,  
с. 35-37.  
2. Дикис М.Я., Мальский А.Н.  
Технологическое оборудование консерв-  
ных заводов. Изд. 3-е. М., 1961, с. 51.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ МОЙКИ ЖЕСТЯ-  
НЫХ БАНОК, содержащее коллектор с  
насадками и направляющий каркас,  
отличающееся тем, что,  
с целью упрощения конструкции с  
одновременным повышением надежности  
в работе, насадки в коллекторе уста-  
новлены под углом  $70-85^\circ$  и направ-  
лены в сторону выгрузки банок, а нап-  
равляющий каркас установлен так, что  
ось его поперечного сечения откло-  
нена от вертикали на угол  $5-15^\circ$ .



(19) **SU** (11) **1063768** **A**

Изобретение относится к пищевой промышленности, в частности к устройствам для мойки жестяной тары.

Известно устройство для мойки жестяных банок, состоящее из корпуса, моечной камеры с транспортером, водяной коммуникации с насосом и привода [1].

Однако наличие в устройстве транспортера приводит к дополнительному расходу электроэнергии и увеличению габаритных размеров.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности и достигаемому результату является устройство для мойки жестяных банок, содержащее коллектор с насадками и направляющий каркас [2].

Недостатком устройства является то, что на нем невозможно осуществить мойку банок напором большого давления из-за того, что резко возрастает сила прижатия банок струями к направляющим, что препятствует продвижению банок, при недостаточном гравитационном напоре банки задерживаются в машине, а при остановке линии банки из машины приходится выгружать вручную.

Цель изобретения - упрощение конструкции с одновременным повышением надежности работы.

Указанная цель достигается тем, что в устройстве для мойки жестяных банок, содержащем коллектор с насадками и направляющий каркас, насадки в коллекторе установлены под углом  $70-85^\circ$  и направлены в сторону выгрузки банок, а направляющий каркас установлен так, что ось его поперечного сечения отклонена от вертикали на угол  $5-15^\circ$ .

На фиг. 1 изображено устройство для мойки жестяных банок, общий вид; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - направляющий каркас.

Устройство состоит из моечной камеры 1, коллекторов 2 и 3 соответственно для мойки и шпарки, установленных вдоль оси моечной камеры насадок 4, вмонтированных в коллектор с определенным шагом под острым углом  $70-85^\circ$  к оси коллектора и направленных в сторону выгрузки банок, поддона 5, расположенного в нижней части моечной камеры.

Внутри камеры размещен направляющий каркас 6, продольная ось кото-

рого параллельна оси камеры 1, а поперечная отклонена от вертикали на угол  $5-15^\circ$ , обеспечивающий удаление влаги и конденсата из банки самотеком.

Устройство работает следующим образом.

Жестяные банки после автоматического воздушного тестера СИ-1Б поступают строго в определенном положении открытой частью только в одну сторону и загружаются в устройство так, что приподнятым оказывается днище.

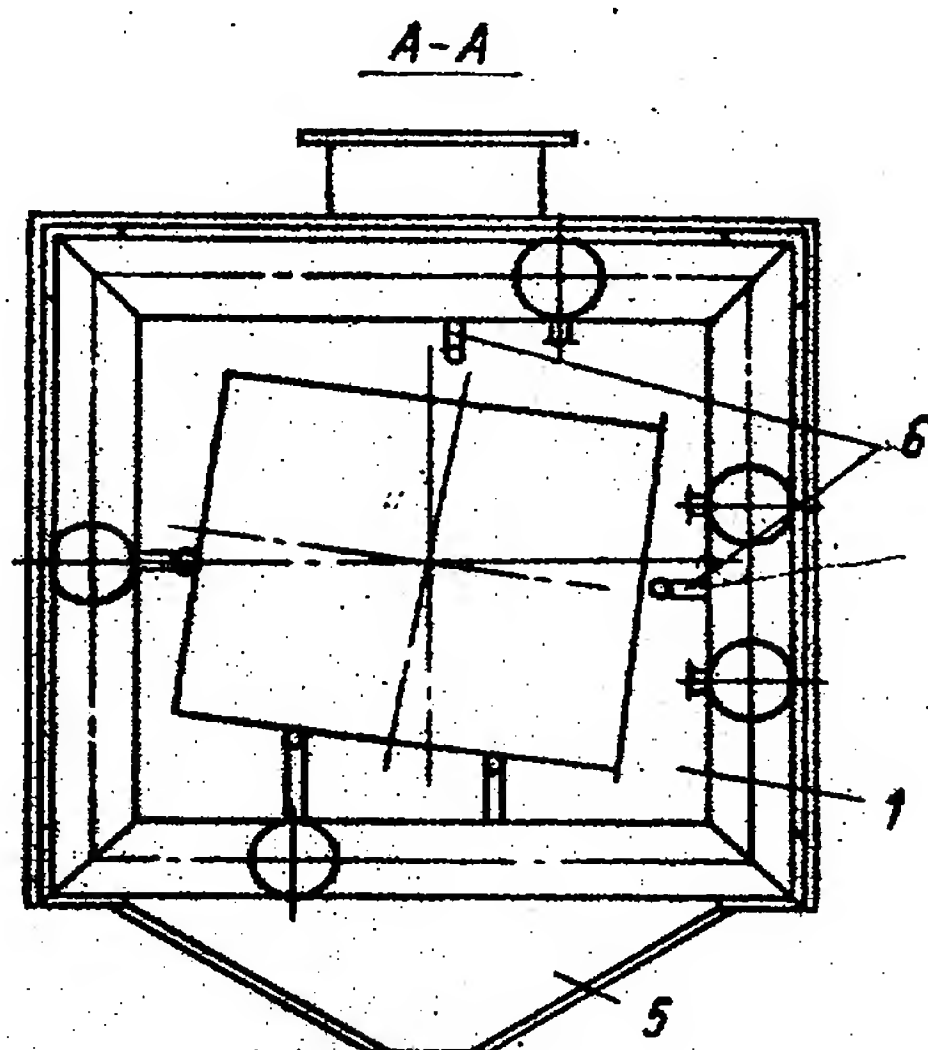
Жестяные банки подаются в направляющий каркас в положение "катом", т.е. когда ось банки расположена горизонтально и она может катиться вокруг своей оси. Так как оси поперечного сечения направляющего каркаса повернуты на угол  $\alpha = 5^\circ + 15^\circ$ , то жестяная банка, попадая в направляющий каркас, поворачивается на этот же угол, что днище оказывается приподнятым настолько, что влага, попадающая в банки при мойке, самотеком сливается из последних.

Банки перемещаются вдоль камеры и моются за счет динамического напора струи горячей воды и пара, поступающих из насадок, установленных под углом в коллекторах 2 и 3.

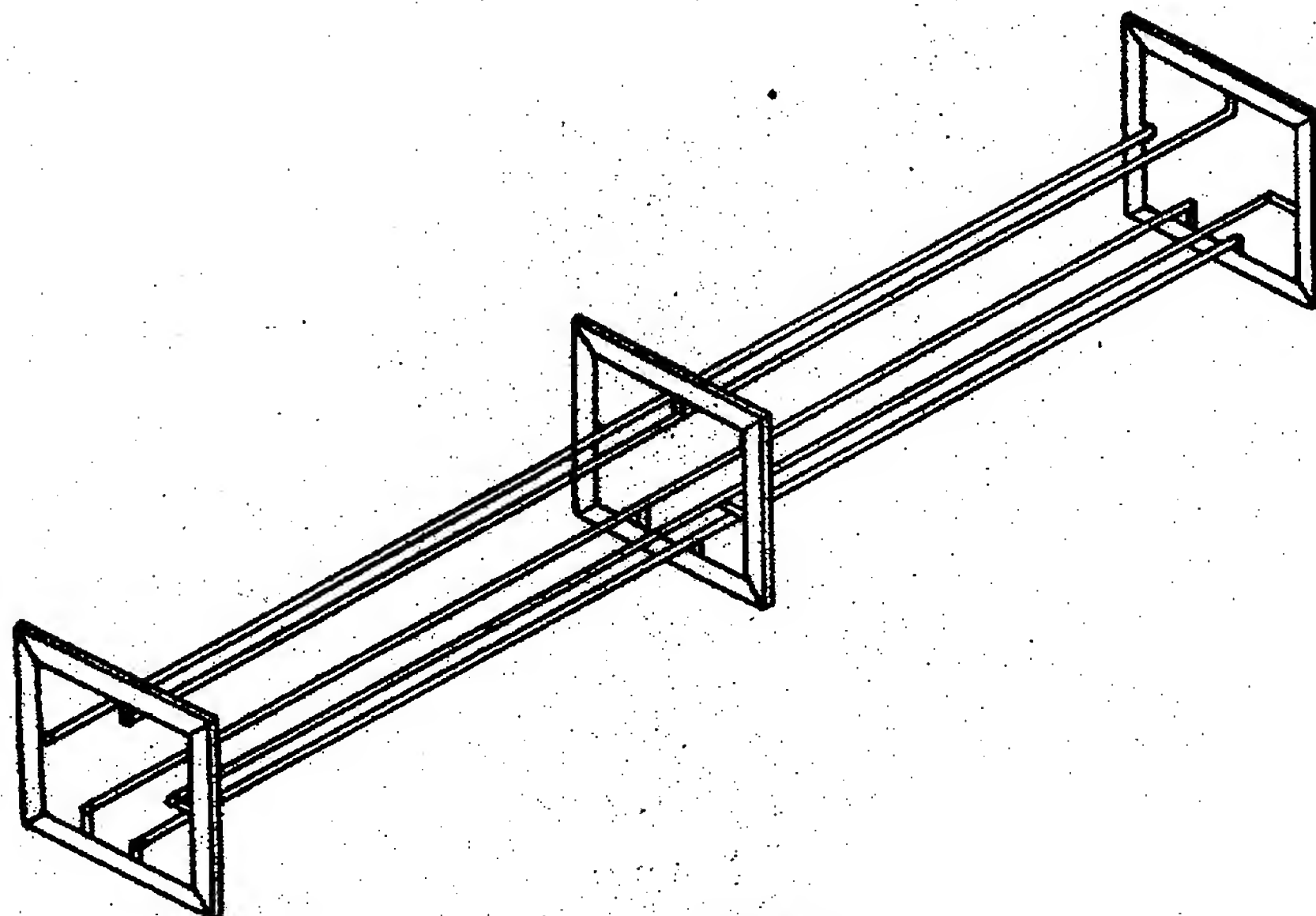
В зависимости от угла наклона продольной оси направляющего каркаса изменяется время мойки банок, так как при этом изменяется скорость движения банок. При горизонтальном расположении оси направляющего каркаса банки перемещаются только за счет динамического напора струй. Если же ось направляющего каркаса расположена наклонно в сторону выгрузки или загрузки, то действует еще и составляющая силы тяжести, которая соответственно увеличивает или уменьшает скорость перемещения банок, а следовательно, и время мойки.

Установка направляющего каркаса под углом позволяет удалить влагу из банок, что в конечном итоге позволяет улучшить качественные показатели готовой продукции.

Кроме того, в предлагаемом устройстве отпадает необходимость в дополнительных средствах транспортировки банок, так как в ней максимально использованы силы гравитации.



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель Т. Соколова		Корректор Г. Решетник
Редактор О. Сопко	Техред И. Метелева	
Заказ 10311/24	Тираж 439	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5		
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4		

**DERWENT-ACC-NO:** 1984-217710

**DERWENT-WEEK:** 198435

*COPYRIGHT 2010 DERWENT INFORMATION LTD*

**TITLE:** Tin cans washing installation has inclined water and steam nozzles directed on surfaces of cans carried on inclined frame

**INVENTOR:** DYACHENKO L S; POLIN N M

**PATENT-ASSIGNEE:** POLIN M N[POLII]

**PRIORITY-DATA:** 1978SU-2704599 (December 27, 1978)

**PATENT-FAMILY:**

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
SU 1063768 A	December 30, 1983	RU

**APPLICATION-DATA:**

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
SU 1063768A	N/A	1978SU-2704599	December 27, 1978

**ABSTRACTED-PUB-NO:** SU 1063768 A

**BASIC-ABSTRACT:**

The cans are subjected to jets of hot water and steam as they pass, under the action of gravity, through washing and scaling compartments. The simple construction of the device leads to reliability in operation and an improved final prod. since the cans are self-draining.

The chamber (1) is divided into washing (2) and scalding (3) compartments, into which hot water and steam are injected by nozzles arranged round the periphery of the chamber. The cans

are supported on a framework within the chamber, with the base of the can inclined at 5-15 deg. to the vertical. The nozzles are inclined at 70-85 deg. facing the discharge end of the compartments. The duration of the treatment is controlled by altering the longitudinal slope of the can supporting framework. Bul.48/30.12.83

**TITLE-TERMS:** TIN CAN WASHING INSTALLATION INCLINE WATER  
STEAM NOZZLE DIRECT SURFACE CARRY FRAME

**DERWENT-CLASS:** Q39

**SECONDARY-ACC-NO:**

**Non-CPI Secondary Accession Numbers:** 1984-162942